CI04-Entwurf

# Der Emitter

* Als erstes muss der Emitter so bearbeitet werden, dass dieser die Symbole aus dem Symbolrätsel „einsammelt“.
* Nachdem die Symbole eingesammelt wurden werden diese Symbole weiter an das String Template gereicht.

# Das String Template

* Das String Template macht die hauptsächliche Arbeit.
* Hier wird der Choco Code geschrieben, welcher zum Lösen des Symbolrätsels benötigt wird.
* Als Beispiel kann hier auch der Teil aus Aufgabe 3b genutzt werden zu nachschauen.
* Das Template erzeugt die Definitionen für die
  + Übertrags-Variablen
  + Additions-Variablen

# Folgende Dinge werden benötigt / müssen beachtet werden

* Es werden benötigt:
  + Modells für das Symbolrätsel
  + Symbol Variablen
  + All-Different-Constraint
  + Übertrags-Variablen
  + Additions-Variablen (Carrie)
* Zu beachten sind jedoch auch folgende Dinge:
  + 6 Additions-Aufgaben
  + Manchmal muss eine 0 für die Additions-Constraints benutzt werden
    - Kann bei „sum“ nachgeschaut werden

# Was sind String Templates?

* <https://theantlrguy.atlassian.net/wiki/display/ST4/StringTemplate+4+Documentation>

# @After in einer Grammatik

# Quellenangaben zur Lösung

* <https://theantlrguy.atlassian.net/wiki/display/ST4/StringTemplate+cheat+sheet>
* <http://choco.sourceforge.net/first.html>
* <https://theantlrguy.atlassian.net/wiki/display/ANTLR3/gUnit+-+Grammar+Unit+Testing>
* <https://theantlrguy.atlassian.net/wiki/display/ANTLR4/Parser+Rules>
* <https://pub.informatik.haw-hamburg.de/home/pub/prof/neitzke_michael/Compiler%20und%20Interpreter/Praktikum/CodeZumBuch/attributes/rulescope-resolve/T.g>
* <https://pub.informatik.haw-hamburg.de/home/pub/prof/neitzke_michael/Compiler%20und%20Interpreter/Praktikum/CodeZumBuch/tour/trees/Eval.g>
* <https://theantlrguy.atlassian.net/wiki/display/ST/ST+condensed+--+Complete#STcondensed--Complete-Listofstrings>
* <https://theantlrguy.atlassian.net/wiki/display/ST4/Template+regions>
* <http://media.pragprog.com/titles/tpantlr2/code/actions/CSV.g4>
* <https://theantlrguy.atlassian.net/wiki/display/ST/ST+condensed+--+Templates+and+expressions>